



MUNICÍPIO DE TAQUARI – RS

MEMORIAL DESCRITIVO
ATERRO COMPACTADO E DRENAGEM DE ÁREA DE TERRENO
LOCALIZADO NA RUA PROFESSORA CAROLINA ALVIN

Projeto: Serviços preliminares; Drenagem e Serviços de terra.

MUNICÍPIO:
TAQUARI / RS

Introdução:

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas, materiais e acabamentos que irão definir os serviços **PRELIMINARES, DRENAGEM E SERVIÇOS DE TERRA**, e foi orientado visando atender às exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal.



1. Serviços preliminares

1.1. Implantação de placa de obra

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 1,50m x 2,00m.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

Medições:

A medição deste serviço será por **unidade** aplicada.

1.2. Remoção de camada Vegetal

Este item compreende a remoção da camada vegetal e solo orgânico superficial de toda a área que será aterrada.

O serviço deverá ser executado com equipamentos apropriados.

Medições:

A medição será realizada em **m²**.

1.2. Escavação de solos moles, incluindo carga, descarga e transporte, com escavadeira hidráulica.

Está previsto em projeto a retirada de uma camada igual a 0,40 m de solos moles da toda a área de terraplenagem. Inclui-se, neste item, a carga, descarga e transporte deste material.

Medições:

A medição será realizada em **m³**.



2. Drenagem

2.1. Escavação de solos moles, incluindo carga, descarga e transporte, com escavadeira hidráulica.

Deve-se retirar, também, uma camada de aproximadamente 1,50 m de solos moles da vala a céu aberto onde será disposta a tubulação de concreto para drenagem. Inclui-se, neste item, a carga, descarga e transporte deste material. .

Medições:

A. medição será realizada em **m³**.

2.2. Lastro de rachão para assentamento de tubos de concreto e dreno no entorno do terreno:

A execução do lastro de rachão consiste no lançamento das pedras em uma profundidade de 1,50 m (em substituição ao solo retirado), servindo de base para o assentamento dos tubos de concreto para drenagem de águas pluviais. O lastro deverá observar declividade mínima de 2% para garantir a vazão de águas pluviais.

O dreno, por sua vez, deve ser executado nas laterais e fundos do terreno, em uma camada de base de 1,00 m e 0,50m de altura, conforme indicado em projeto.

Medições:

Sua medição será efetuada em **m³** executado.

2.3. Fornecimento e assentamento de Tubulação Ø1500 mm – PA2-MF:

Generalidades:

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 1.500mm, classe PA2, tipo macho-fêmea.

Procedimento executivo:

A operação de colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

- a) Instalação de tubos com declividade adequada sobre o lastro de brita;
- b) Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;
- c) Execução do reaterro com o próprio material escavado da vala;
- d) O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retro escavadeira.

Medições:

A tubulação será medida em **metros**.



MUNICÍPIO DE TAQUARI – RS

2.4. Fornecimento e instalação de lona plástica preta:

Trata-se da instalação de lona plástica preta sobre os tubos de concreto de forma a vedar os canos.

Medições:

A lona será medida em m^2 .

2.5. Ala em pedra de arenito L=22cm rejuntado com argamassa de cimento e areia:

A ala será executada na extremidade final da tubulação de concreto, conforme projeto, e será composta por alvenaria de pedra de arenito de 22 cm de espessura, conforme dimensões no projeto. As pedras serão assentadas com argamassa de cimento e areia e nas juntas será utilizada ferragem de 12,5mm CA50, sendo 1 barra por fiada.

Medições:

As alas serão medidas pelo numero de **unidades** aplicadas.

2.6. Caixa cega em alvenaria 2,10 x 2,10 x 3,00 (medidas internas), rebocada com fundo de concreto e tampa de concreto armado:

Será realizada uma caixa cega em alvenaria com dimensões de 210cmx210cm e profundidade (aprox. 3,00m) para ligação das tubulações nova e existente, de coleta de águas.

A caixa deverá ser executada em alvenaria de tijolos maciços, rebocada nas faces internas com argamassa de cimento portland pozolânico e areia média e entregue com a respectiva tampa de concreto armado fck 20MPa com espessura de 12cm e fundo em concreto simples com espessura de 5cm sobre lastro de brita 1 ou 2 de 5cm.

Medições:

As caixas serão medidas pelo numero de **unidades** aplicadas.

2.6. Fornecimento e execução de camada de rachão:

Será lançado no pé do aterro uma camada de 1,00mx0,50m de rachão ao redor do terreno para drenagem.

Medições:

A camada de rachão será medida em m^3 .



3. Serviços de terra

3.1. Execução de aterro e compactação, com material proveniente de Jazida:

A implantação dos aterros requer depósito de materiais provenientes de jazidas, no interior dos limites das áreas especificados no projeto.

A compactação do aterro deve atingir índice de 95% PN.

As operações de aterro compreendem:

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa etc.

A compactação dos materiais de empréstimo deve ser em camadas iguais e não superiores a 20 cm, e ao final o terreno deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto no mínimo 50cm acima da cota da rua Dealmo dos Reis.

Na compactação dos aterros poderão ser empregados rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

Obs.: O volume de aterro constante no orçamento refere-se ao aterro já compactado, tendo sido considerado no custo volume excedente devido ao solo local e a contração no solo na execução de compactação.

Medições:

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume compactado executado no terreno em m³.

Taquari, 16 de Abril de 2019.


SÉRGIO VINICIUS NOSCHANG
Eng. Civil CREA 152.282-D
Coordenador de Planejamento
de Obras Públicas